FOMA端末から利用できるデータ通信に ついて
お使いになる前に
データ通信の用語一覧
データ通信の準備の流れ
通信設定ファイル(ドライバ)を
インストールする
インストールした 週 信設定ファイル (ドライバ)を確認する
通信設定ファイル(ドライバ)を アンインストールする
FOMA PC設定ソフトについて10
FOMA PC設定ソフトをインストール する・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
通信の設定を行う
設定した通信を実行する
FOMA PC設定ソフトをアンインストールする2
W-TCP設定 ····································
接続先 (APN) の設定 ·······2
通信ポートを指定する20
ダイヤルアップネットワークの設定2
ダイヤルアップの設定を行う3
ダイヤルアップ接続する39
ATコマンドについて4
ATコマンド一覧4

FOMA®L601i データ通信マニュアル

データ通信マニュアルについて

本マニュアルでは、FOMA L601iでデータ通信をする際に必要な事項についての説明をはじめ、CD-ROM内の「L601i通信設定ファイル(ドライバ)」「FOMA PC設定ソフト」のインストール方法などを説明しています。

Windows XPの操作について

本マニュアルでは、Windows XP Service Pack 2に対応した内容となっております。お使いの環境によっては操作手順や画面が一部異なる場合があります。

FOMA端末から利用できるデータ通信 について

FOMA端末とパソコンなどを接続してデータ通信ができます。データ通信は、パケット通信とデータ転送に分類できます。

- ・本FOMA端末は、64Kデータ通信に対応していません。
- ・FOMA端末は、Remote Wakeupには対応していません。
- ・FOMA端末は、FAX通信をサポートしていません。
- ・本FOMA端末は、IP接続によるパケット通信 (mopera Uなど) のみに対応しております。PPP接 続によるパケット通信には対応しておりません。

利用できる通信方式

パケット通信

送受信したデータ量に応じて通信料金がかかる通信 方式です。ネットワークに接続したままの状態で必 要なときにのみデータを送受信する使いかたに適し ています。通信環境やネットワークの混雑状況の影響により通信速度が変化するベストエフォートによ る提供です。 ドコモのインターネット接続サービス「mopera U」などFOMAのパケット通信に対応したアクセスポイントを利用して、受信最大384kbps、送信最大64kbpsの通信速度でデータ通信ができます。 FOMA L601iは、海外でもW-CDMAまたはGPRSのパケット通信に対応したアクセスポイントを利用して、データ通信ができます。

多量のデータの送受信を行うと、通信料金が高額になりますのでご注意ください。

データ転送

赤外線やデータリンクソフトを利用してFOMA端末 やパソコンなどとデータを送受信する通信方式で す。通信料金はかかりません。

【ご利用に当たっての留意点

<u>インターネットサービスプロバイダの利用料につ</u> いて

インターネットを利用する場合は、ご利用になるインターネットサービスプロバイダ(以降プロバイダ)に対する利用料が必要になります。この利用料は、FOMAサービスの利用料とは別に直接プロバイダにお支払いいただきます。利用料の詳しい内容については、ご利用のプロバイダにお問い合わせください。

ドコモのインターネット接続サービス「mopera U」を ご利用いただけます。「mopera U」をご利用いただく 場合は、お申し込みが必要となります。(有料)

接続先(プロバイダなど)の設定について

パケット通信を行うときはパケット通信対応の接続 先をご利用ください。

- · DoPaのアクセスポイントには接続できません。
- PIAFSなどのPHS64K/32Kデータ通信のアクセスポイントには接続できません。

ネットワークアクセス時のユーザ認証について

接続先によっては、接続時にユーザ認証(IDとパスワード)が必要な場合があります。その場合は、通信ソフト(ダイヤルアップネットワーク)でIDとパスワードを入力して接続してください。IDとパスワードは接続先のプロバイダまたは接続先のネットワーク管理者から付与されます。詳しい内容については、プロバイダまたはネットワーク管理者にお問い合わせください。

パケット通信の条件

FOMA端末とパソコンなどを接続して通信を行うには、次の条件が必要です。ただし、条件が整っていても基地局の混雑状況や電波状態によって通信できないことがあります。

・FOMA USB接続ケーブル(別売)が利用できるパソコンであること

- ・FOMAサービスエリア内であること
- ・アクセスポイントがFOMAのパケット通信の接続方式 (PDP Type) のうち、IP接続に対応していること

お使いになる前に

動作環境について

データ通信を利用するためのパソコンの動作環境は 次のとおりです。

項目	必要環境	
パソコン本体	・PC-AT互換機でCD-ROMドライブが	
	使用できる機器	
	・USBポート (USB仕様Rev1.1/2.0準拠)	
	・ディスプレイ解像度800×600ドッ	
	ト、High Color(65,536色)以上を	
	推奨	
OS*1	Windows XP、Windows 2000	
	(各日本語版)	
必要メモリ	・Windows XP:128Mバイト以上**2	
	・Windows 2000:64Mバイト以上**2	
ハードディスク	5Mバイト以上の空き容量**2	
容量		

※1:OSアップグレードからの動作は保証いたしかねます。

※2:必要メモリ、ハードディスク容量は、パソコンのシステム構成によって異なる場合があります。

必要な機器

データ通信を利用するには、FOMA端末とパソコン以外に次のものが必要となります。

- ・FOMA USB接続ケーブル (別売)
- FOMA L601i用CD-ROM(付属品)

データ通信の用語一覧

APN:

Access Point Nameの略です。パケット通信の接続 先(プロバイダやLANなど)を識別するときに使用 されます。ドコモのインターネット接続サービス 「mopera U」のAPNは「moperanet」となります。

cid:

Context Identifier の略です。パケット通信の接続先 (APN) をFOMA端末に登録するときに付ける登録 番号です。本FOMA端末では1~10までのcidを使って10件のAPNを登録できます。

■ DNS:

Domain Name Systemの略です。URLなどに含まれる「nttdocomo.co.jp」などの表現を、コンピュータが読み込めるように数字のみのアドレスに変換するシステムです。

■ PDP type:

PDPは、Packet Data Protocol の略です。パケット通信の方式を表し、通常はPPP接続方式とIP接続方式からプロバイダなど接続先が指定する方式を選択します。本FOMA端末は、IP接続方式のみに対応しています。

接続先が対応するPDP typeにつきましては、プロバイダまたは接続先のネットワーク管理者にお問い合わせください。

■ QoS:

Quality of Serviceの略です。ネットワークのサービス品質を示します。FOMA端末ではデータの通信速度の条件を指定できます。**

※:接続時の速度は通信状況などによって可変します。

■ W-TCP:

FOMAネットワークでパケット通信を行うときに、 TCP/IPの伝送能力を最大限に生かすためのTCPパラメータです。

FOMA端末の通信性能を最大限に活用するには、 TCPパラメータの最適化が必要となります。

■パソコンの管理者権限:

Windows XP、Windows 2000のシステムのすべてに アクセスできる権限のことです。管理者権限を持 たないユーザー(アカウント)は、通信設定ファ イル(ドライバ)やFOMA PC設定ソフトなどのイ ンストール/アンインストールができません。

データ通信の準備の流れ

FOMA端末とパソコンを接続して、パケット通信を 行うときの準備について説明します。次のような流 れになります。

L601i通信設定ファイルをパソコンにインストールする →P5



接続先を設定する

FOMA PC設定ソフトを 使用する場合→P15

FOMA PC設定ソフトを 使用しない場合→P27



接続する→P19、P39

通信設定ファイルとFOMA PC設定ソフトについて

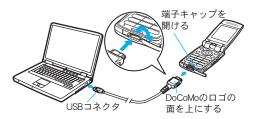
添付のCD-ROMにはL601i通信設定ファイルとFOMA PC設定ソフトが収録されています。

- ・L601i通信設定ファイルは、FOMA端末とパソコン をFOMA USB接続ケーブル(別売)で接続して、 パケット通信やデータ転送を行うときに必要なソ フトウェア (ドライバ) です。
- ・FOMA PC設定ソフトは、パケット通信の接続先 (APN) やダイヤルアップを簡単に設定できるソ フトウェアです。

プルフコンとFOMA端末を接続する

パソコンとFOMA端末をFOMA USB接続ケーブル (別売) で接続する方法について説明します。

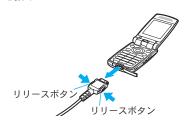
・パソコンとの接続には、FOMA USB接続ケーブル をご利用ください。市販のUSBケーブルはコネク 夕部の形状が異なるため使用できません。



- 1. FOMA端末の外部接続端子キャップを開け、FOMA USB接続ケーブルの外部接続コネクタをまっすぐ 「カチッ」と音がするまで差し込む
- 2. FOMA USB接続ケーブルのUSBコネクタをパソコンのUSB端子に接続する

取り外しかた

FOMA USB接続ケーブル(別売)の外部接続コネクタのリリースボタンを押しながら、まっすぐ引き抜く



2. パソコンのUSB端子からFOMA USB接続ケーブル を引き抜く

お知らせ

・通信の切断、誤動作、データ消失の原因となるため、 データ通信中にFOMA USB接続ケーブルを取り外さないでください。

- ・FOMA USB接続ケーブルのコネクタは無理に差し込まないでください。各コネクタは、正しい向き、正しい角度で差し込まないと接続できません。正しく差し込んだときは、強い力を入れなくてもスムーズに差し込めるようになっています。うまく差し込めないときは、無理に差し込まず、もう一度コネクタの形や向きを確認してください。
- ・FOMA USB接続ケーブルは無理に取り外さないでください。無理に引っ張ろうとすると故障の原因となります。

通信設定ファイル(ドライバ)を インストールする

- ・通信設定ファイルのインストールは、必ずFOMA 端末がパソコンに接続されていない状態で開始し てください。
- ・通信設定ファイルのインストールを開始する前に、他のソフトウェアが稼動していないことをご確認ください。他のソフトウェアが稼動している場合は、ソフトウェアを終了させた後にインストールを開始してください。
- ・L601i通信設定ファイルのインストールを行う場合は、必ずパソコンの管理者権限を持ったアカウントで行ってください。それ以外のアカウントでインストールを行うとエラーになります。パソコンの管理者権限の設定については、各パソコンメーカー、マイクロソフト社にお問い合わせください。

Windows XPにインストールする

- 1. FOMA L601i用CD-ROMをパソコンにセットする
- 2.「スタート」▶「ファイル名を指定して実行」の 順にクリックする
- 3. 「名前 I 欄に「<CD-ROMドライブ名>: ¥L601i 通信設定ファイルギLGUSBModemDriver L601i WHQL Ver 1.0.exe」を入力▶ [OK] をクリッ クする
- 4 設定言語の選択画面で言語を選択 ▶ 「次へ」をク リックする

ここでは日本語を選択した場合の例で説明します。



5. インストール画面で「次へ」をクリックする



6. インストール確認画面で [OK] をクリックする



7. パソコンとFOMA端末を接続する

接続方法→P4

FOMA端末の電源が入っている状態で接続してください。

接続後、L601i通信設定ファイルが自動的にインストールされます。

すべてのL601i通信設定ファイルのインストールが 完了すると、パソコンの画面のタスクバーから 「新しいハードウェアがインストールされ、使用 準備ができました」というポップアップメッセー ジが数秒間表示されます。

続いて、L601通信設定ファイルが正しくインストールされていることを確認してください。→P8

Windows 2000にインストールする

- 1. FOMA L601i用CD-ROMをパソコンにセットする
- スタート」▶「ファイル名を指定して実行」の順にクリックする
- 3. 「名前」欄に「<CD-ROMドライブ名>: ¥L601i 通信設定ファイル¥LGUSBModemDriver_L601i_ WHQL_Ver_1.0.exe」を入力 ▶ [OK] をクリッ クする
- 4. 設定言語の選択画面で言語を選択 ▶ [次へ]をクリックする

ここでは日本語を選択した場合の例で説明します。



5. インストール画面で [次へ] をクリックする



6. インストール確認画面で [OK] をクリックする



7. パソコンとFOMA端末を接続する

接続方法→P4

FOMA端末の電源が入っている状態で接続して ください。

接続後、L601i通信設定ファイルが自動的にインス トールされます。

続いて、1601i通信設定ファイルが正しくインストー ルされていることを確認してください。→右記

お知らせ

L601i通信設定ファイルのインストール中にパソコンか らFOMA USB接続ケーブル (別売) を抜いた場合や、 「キャンセル」をクリックしてインストールを中止した 場合は、L601i通信設定ファイルが正常にインストール できなくなることがあります。このようなときは、ア ンインストール (P9) の手順に従いL601i通信設定ファ イルを削除してから、インストールし直してください。

インストールした通信設定ファイル (ドライバ)を確認する

<例:Windows XPで確認する場合>

1.「スタート」 ▶「コントロールパネル」を順に クリックする

コントロールパネル画面が表示されます。

■ Windows 2000の場合

「スタート」 ▶ 「設定」 ▶ 「コントロールパネル」 を順にクリックする

- 2. 「パフォーマンスとメンテナンス」から「システ ム」アイコンをクリックする
- Windows 2000の場合 「システム」アイコンをダブルクリックする
- 3.「ハードウェア」タブ ▶「デバイスマネージャ」 を順にクリックする

4. 各デバイスをクリックして、インストールされた ドライバを確認する

「ポート(COM/LPT)」「モデム」「USB(Universal Serial Bus)コントローラ」の各デバイスの下にすべてのドライバ名が表示されていることを確認します。



<Windows XPの場合>

L601通信設定ファイルをインストールすると、次のドライバがパソコンにインストールされます。

1210000		
デバイス名	ドライバ名	
ポート (COM/LPT)	FOMA L601i Serial	
モデム	FOMA L601i Modem	
USB (Universal Serial Bus) コントローラ	FOMA L601i Bus	

通信設定ファイル(ドライバ)をアン インストールする

- 通信設定ファイルのアンインストールは、必ず FOMA端末がパソコンに接続されていない状態で 開始してください。
- ・L601i通信設定ファイルのアンインストールを行う場合は、必ずパソコンの管理者権限を持ったアカウントで行ってください。それ以外のアカウントでアンインストールを行うとエラーになります。パソコンの管理者権限の設定については、各パソコンメーカー、マイクロソフト社にお問い合わせください。
- 1. FOMA L601i用CD-ROMをパソコンにセットする
- スタート」▶「ファイル名を指定して実行」の順にクリックする

- 3. 「名前 I 欄に「<CD-ROMドライブ名>: ¥L601i 通信設定ファイルギLGUSBModemDriver L601i WHQL Ver 1.0.exel を入力 ▶ 「OK」をクリッ クする
- 4 [OK] をクリックする



5. アンインストールの完了画面で「OK」をクリック する

通信設定ファイルのアンインストールが完了します。



FOMA PC設定ソフトについて

FOMA端末をパソコンに接続してパケット通信を行 うには、通信に関するさまざまな設定が必要です。 FOMA PC設定ソフトを使用すると、次の設定を簡単 な操作で行うことができます。

・FOMA PC設定ソフトを使用せずに、パケット通信 の設定を行うこともできます。→P27

■かんたん設定

ガイドに従い操作することで、「FOMAデータ通信 用ダイヤルアップの作成」や「W-TCPの設定」な どをかんたんに行います。

W-TCPの設定

「FOMA パケット通信」を利用する前に、パソコ ン内の诵信設定を最適化します。

通信性能を最大限に活用するには、W-TCP設定に よる通信設定の最適化が必要となります。

■接続先(APN)の設定

パケット通信を行う際に必要な接続先(APN)の 設定を行います。

FOMAパケット通信の接続先には、電話番号は使 用しません。あらかじめ接続先ごとに、FOMA端 末にAPN(Access Point Name)と呼ばれる接続先 名を登録し、その登録番号(cid)を接続先電話番 号欄に指定して接続します。

お買い上げ時、cid3にはmopera Uの接続先(APN) 「moperanet」が登録されていますが、その他のプ ロバイダやLANなどに接続する場合は、接続先 (APN) の設定が必要になります。

お知らせ

・FOMA PC設定ソフト (バージョン3.0.1) 以前の古いバージョンのFOMA PC設定ソフト (以降、旧FOMA PC設定ソフト) がインストールされている場合は、インストールを行う前に旧FOMA PC設定ソフトをアンインストールしてください。バージョンの確認方法についてはP14を参照してください。

FOMA PC設定ソフトを使用した通信の設 定の流れ

ステップ1:FOMA PC設定ソフトをインストールする

 「IBFOMA PC設定ソフト」がインストールされている場合は、 FOMA PC設定ソフト」のインストールを行う前にあらかじめそれらのソフトをアンインストールしてください。 「IBFOMA PC設定ソフト」がインストールされている場合は、 FFOMA PC設定ソフト」のインストールはできません。



ステップ2:各種設定前の準備をする

- 各種設定の前にFOMA端末とパソコンが接続され、かつ正しく 認識されていることを確認してください。FOMA端末とパソコン の接続方法については、P4を参照してください。
- ・FOMA端末がパソコンに正しく認識されていない場合、各種設定および通信を行うことができません。その場合はL601i通信設定ファイルのインストールを行ってください。→P5



ステップ3:かんたん設定を使用して各種設定をする

- ・ mopera Uを利用したパケット通信設定方法→P15
- ・その他のプロバイダを利用したパケット通信設定方法→P17



ステップ4:インターネットに接続する

・接続方法→P19

インストールをする前に

FOMA PC設定ソフトを利用するためのパソコンの動作環境についてはP2の「動作環境について」を参照してください。

・動作環境によってはご使用になれない場合があります。また、P2の動作環境以外でのご使用によるお問い合わせおよび動作保証は、当社では責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

FOMA PC設定ソフトを インストールする

・FOMA PC設定ソフトのインストールを行う場合は、必ずパソコンの管理者権限を持ったアカウントで行ってください。それ以外のアカウントでインストールを行うとエラーになります。パソコンの管理者権限の設定については、各パソコンメーカー、マイクロソフト社にお問い合わせください。

<例:Windows XPでインストールする場合>

- 1. FOMA L601i用CD-ROMをパソコンにセットする
- スタート」▶「ファイル名を指定して実行」の順にクリックする
- 3. 「名前」欄に「<CD-ROMドライブ名>: ¥FOMA PC設定ソフト¥setup.exe」を入力 ▶ [OK] をクリックする

4. [次へ] をクリックする

旧「W-TCP設定ソフト」および旧「APN設定ソフト」などがインストールされているという画面が表示された場合は、P13を参照してください。

- ・インストールを始める前に、現在使用中または 常駐している他のプログラムがないことを確認 してください。使用中のプログラムがあった場 合は、[キャンセル]をクリックして使用中の プログラムを終了させた後、インストールを再 開してください。
- 5.「FOMA PC設定ソフト」の使用許諾契約書の内容 を確認し、契約内容に同意する場合は[はい]を クリックする

[いいえ] をクリックすると、インストールは中 止されます。

6. セットアップタイプを選択 ▶ [次へ] をクリック する

「タスクトレイに常駐する」をチェックすると、インストール後、圏 (W-TCP設定→P22) がパソコンの画面右下(通常)のタスクトレイに常駐します。W-TCP設定を簡単に起動できるため、常駐させることをおすすめします。

データ诵信マニュアル

- ・チェックを外してもFOMA PC設定ソフトはインストールできます。インストール後に常駐させる場合は、FOMA PC設定ソフトの操作画面で「メニュー」をクリックし、「W-TCP設定をタスクトレイに常駐させる」を選択してください。(常駐に設定されている場合は選択できません)
- 7. インストール先を確認 ▶ [次へ] をクリックする 変更がある場合は [参照] をクリックし、任意の インストール先を指定して [次へ] をクリックしてください。

ハードディスク容量が不足する場合などには、違うドライブにインストールすることもできますが、通常はそのままお進みください。

8. プログラムフォルダのフォルダ名を確認 ▶ [次へ] をクリックする

変更がある場合は新規フォルダ名を入力し、[次へ] をクリックしてください。

9. [完了] をクリックする

セットアップを完了すると、「FOMA PC設定ソフト」の操作画面が起動します。このまま各種設定を開始できます。

FOMA PC設定ソフトをインストールする ときの注意

■「旧W-TCP設定ソフト」がインストールされている場合

次の画面が表示されます。



「アプリケーション(プログラム)の追加と削除」 から「旧W-TCP設定ソフト」を削除してください。

■「旧APN設定ソフト」がインストールされている 場合

次の画面が表示されます。



[OK] をクリックすると、「旧APN設定ソフト」が 自動的にアンインストールされた後、FOMA PC設 定ソフトがインストールされます。

■「旧FOMA PC設定ソフト」、または既に「FOMA PC設定ソフト」がインストールされている場合 次の画面が表示されます。



「アプリケーション(プログラム)の追加と削除」 から「FOMA PC設定ソフト」を削除してください。

■インストール途中で [キャンセル] を押した場合 セットアップ途中で [キャンセル] や [いいえ] をクリックし、先へ進まない命令を出した場合、 次の画面が表示されます。



[完了] をクリックしてインストールを終了して ください。

再度インストールする場合は、インストールの操作を最初からやり直してください。

■FOMA PC設定ソフトのバージョン情報の確認について

FOMA通信設定ソフト起動後、「メニュー」 ▶ 「バージョン情報」を順にクリックする

次の画面が表示され、FOMA PC設定ソフトのバージョン情報が確認できます。



通信の設定を行う

パケット通信に関する各種の設定をします。

- ・設定前にFOMA端末がパソコンに正しく接続されていることを確認してください。→P4
- ・本FOMA端末は、64Kデータ通信に対応していません。
- 本FOMA端末は、PPP接続によるパケット通信に対応していません。

FOMA PC設定ソフトを起動する

- 1. 「スタート」▶「プログラム」▶「FOMA PC設定 ソフト」▶ 「FOMA PC設定ソフト」を順にクリッ クする
- Windows XPの場合

「スタート」 ▶ 「すべてのプログラム」 ▶ 「FOMA PC設定ソフト」 ▶ 「FOMA PC設定ソフト」 ★ 「FOMA PC設定ソフト」を順にクリックする

FOMA PC設定ソフトが起動します。

- ・mopera Uを利用したパケット通信設定方法 →右記
- ・その他のプロバイダを利用したパケット通信設 定方法→P17



<u>|かんたん設定「mopera Uを利用したパケッ</u>ト通信設定方法」

通信速度最大384kbps(受信側)のパケット通信の設定を行います。FOMA端末を使用したインターネット接続には、ブロードバンド接続オプションや国際ローミングなどに対応したドコモのインターネット接続サービス「mopera U」が便利です。(別途お申し込みが必要です) 使用した月だけ月額使用料がかかるプランもございます。

- ・本FOMA端末では、ドコモのインターネット接続 サービス「mopera」はご利用いただけません。
- 1. [かんたん設定] をクリックする
- 2.「パケット通信」を選択 ▶ [次へ] をクリックする
- 「mopera U』への接続」を選択 ▶ [次へ] をクリックする

「mopera U」以外の接続先をご利用のお客様は、 P17を参照してください。

「mopera U」をご利用いただく場合は、お申し込みが必要となります(有料)。

本FOMA端末では、ドコモのインターネット接続サービス「mopera」はご利用いただけません。 「『mopera』への接続」は選択しないでください。

4. 「mopera UI をご契約済みの場合は「はい」をク リックする



5. [OK] をクリックする

パソコンに接続されたFOMA端末から接続先(APN) 設定を取得します。しばらくお待ちください。 端末設定取得が完了すると、「ダイヤルアップ作 成し画面が表示されます。

3番目の接続先 (APN) が「mopera U」用の接続 先に変更されます。

6. 「接続名 I 欄に接続名を入力 ▶ 「NWサービスに 従う」を選択 ▶ [次へ] をクリックする

作成している接続設定に任意の名前を設定します。

- 「接続名」欄に次の半角文字は入力できません。 ¥/·*?<>|"
- ・「接続方式」は「IP接続」を選択します。本 FOMA端末は接続方式 (PDP type) の設定は、 「IP接続」のみに対応していますので、「PPP接 続」は選択しないでください。
- ・「mopera U」をご利用いただく場合は、発信者 番号の通知が必要です。FOMA端末の「発信者 番号通知設定 | を「通知する | に設定してくだ さい。(→FOMA L601i取扱説明書 P202)



7. 「使用可能ユーザーの選択」を任意に選択 ▶ 「次 へ] をクリックする

「『mopera U』への接続」を選択した場合、「ユー ザー名」「パスワード」の各欄は空欄でも接続でき ます。

8. 「最適化を行う」をチェック ▶ 「次へ」をクリッ クする

パケット通信に必要な「W-TCP設定」を最適化し ます。既に最適化されている場合には、最適化の 確認画面は表示されません。その場合は操作9に 進みます。

9. 設定情報を確認 ▶ [完了] をクリックする

設定された内容が一覧で表示されます。設定内容 に誤りがないことを確認してから、[完了] をク リックしてください。設定内容を変更する場合は 「戻る] をクリックします。

「デスクトップにダイヤルアップのショートカットを作成する」をチェックすると、デスクトップにショートカットが作成されます。

10. [OK] をクリックする

「最適化」の設定を変更した場合、設定変更を有効にするためにパソコンを再起動する必要があります。再起動の選択画面が表示された場合は [はい] をクリックしてください。

設定完了後、通信を行います。→P19

<u>|かんたん設定「その他のプロバイダを利用</u>したパケット通信設定方法」

通信速度最大384kbps(受信側)のパケット通信の設定を行います。

- 1. [かんたん設定] をクリックする
- 2.「パケット通信」を選択 ▶ [次へ] をクリックする
- 3. 「その他」を選択 ▶ [次へ] をクリックする
- 4. [OK] をクリックする

パソコンに接続されたFOMA端末から接続先(APN) 設定を取得します。しばらくお待ちください。

5. 「接続名」欄に接続名を入力する

作成している接続設定に任意の名前を設定します。

- ・発信者番号の通知/非通知を設定する場合は、「NWサービスに従う」をチェックして、FOMA端末の「発信者番号通知」で設定してください。 (→FOMA L601i取扱説明書 P202)



長続先(APN)設定] ▶ [追加]の順にクリックし、接続先(APN)を設定する

ご利用のプロバイダのFOMAパケット通信に対応 した接続先(APN)を正しく入力して、[OK] を クリックしてください。「接続先(APN)設定」 画面に戻ります。

・接続先には、半角文字で英数字、ハイフン(-)、 ピリオド(.) のみ入力できます。

- ・接続先(APN)は、cidの1、2、4~10に登録で きます。お買い上げ時、cid3には「mopera.net」 が登録されています。
- ・「接続方式」は「IP接続」を選択します。本 FOMA端末は接続方式 (PDP type) の設定は、 「IP接続」のみに対応していますので、「PPP接 続」は選択しないでください。



- 7. 接続先を選択 ▶ [OK] をクリックする 「パケット诵信設定」画面に戻ります。
- 8. [詳細情報の設定] をクリック ▶ TCP/IPを設定 ▶ [OK] をクリックする

接続先の「IPアドレス」「ネームサーバー」の設定 を行います。プロバイダやLANなどのダイヤルアッ プ情報として入力が必要な場合は、プロバイダやネッ トワーク管理者の指示に従って各種情報を入力して ください。

- 9. 「接続先(APN)の選択 I 欄で接続先(APN)を 確認 ▶ [次へ] をクリックする
- 10.ユーザー名、パスワードを入力 ▶「使用可能ユー ザーの選択 | を任意に選択 ▶ 「次へ」をクリッ クする

ユーザー名、パスワードは、プロバイダから提供 された各種情報を、大文字/小文字などに注意し、 正確に入力してください。



11. 「最適化を行う」をチェック ▶ 「次へ」をクリッ クする

パケット通信に必要な「W-TCP設定」を最適化し ます。既に最適化されている場合には、この画面 は表示されません。その場合は操作12に進みます。

12. 設定情報を確認 ▶ [完了] をクリックする

設定された内容が一覧で表示されます。設定内容 に誤りがないことを確認してください。

設定内容を変更する場合は [戻る] をクリックします。

・「デスクトップにダイヤルアップのショートカットを作成する」をチェックすると、デスクトップ にショートカットが作成されます。

13. [OK] をクリックする

「最適化」の設定を変更した場合、設定変更を有効にするためにパソコンを再起動する必要があります。再起動の選択画面が表示された場合は [はい] をクリックしてください。

設定完了後、通信を行います。→右記

設定した通信を実行する

FOMA PC設定ソフトで設定した通信の実行や切断の方法について説明します。

- ・通信する前にFOMA端末がパソコンに正しく接続 されていることを確認してください。→P4
- ・通信するときは、設定に使用したFOMA端末を接続してください。異なるFOMA端末を接続した場合は、通信設定ファイルの再インストールが必要な場合があります。
- パソコンのデスクトップの接続アイコン をダブルクリックする



デスクトップに接続アイコンが表示され ^{FC} ていない場合は、次の操作を行ってください。

■ Windows XPの場合

「スタート」▶「すべてのプログラム」▶「アクセサリ」▶「通信」▶「ネットワーク接続」を順にクリックし、FOMA端末の通信用に設定した接続先をダブルクリックする

■ Windows 2000の場合

「スタート」 ▶ 「プログラム」 ▶ 「アクセサリ」 ▶ 「通信」 ▶ 「ネットワークとダイヤルアップ接続」を順にクリックし、FOMA端末の通信用に設定した接続先をダブルクリックする

2. [ダイヤル] をクリック▶ 接続を実行する

「ダイヤル」欄の接続先の番号の先頭に「186」や「184」が表示されている場合は、「186」や「184」を削除してから [ダイヤル] をクリックしてください。

なお、発信者番号通知が必要なサービス (「mopera U」など)をご利用になる場合は、 FOMA端末の「発信者番号通知設定」を「通知 する」に設定してください。(→FOMA L601)取 扱説明書 P202)

- 「『mopera U』への接続」を選択した場合は「ユーザー名」「パスワード」の各欄は空欄のまま、[ダイヤル]をクリックしても接続できます。その他のプロバイダやダイヤルアップ接続を選択した場合は、「ユーザー名」「パスワード」の各欄に入力し、[ダイヤル]をクリックしてください。
- ユーザー名とパスワードの保存、またはパスワードの保存をチェックすると、次回からは入力を省略できます。
- OSの種類によっては、ダイヤルアップを接続すると接続の完了画面が表示されます。ただし、 以前に接続完了のメッセージを表示しない設定にした場合は、完了画面は表示されません。

切断のしかた

インターネットブラウザを終了しただけでは通信回 線が切断されない場合があります。次の操作で確実 に切断してください。

1. パソコンのタスクトレイのダイヤルアップ アイコンをダブルクリックする



接続状態を示す画面が表示されます。

2. [切断] をクリックする 接続が切断されます。

お知らせ

パソコンに表示される通信速度は、実際の通信速度と は異なる場合があります。

ネットワークに接続できない場合について

ネットワークに接続できない(ダイヤルアップ接続ができない)場合は、まず次の項目について確認してください。

■FOMA L601iがパソコン上で認識できない

- ・お使いのパソコンが動作環境(P2)を満たしていることを確認してください。
- ・L601i通信設定ファイルがインストールされていることを確認してください。
- ・FOMA端末がパソコンに接続され、電源が入っていることを確認してください。
- ・FOMA USB接続ケーブル(別売)が、しっかり と接続されていることを確認してください。

■相手先に接続できない

- ・ID (ユーザ名) やパスワードの設定が正しいか どうかを確認してください。
- ・接続先のAPNが正しいかどうかを確認してくだ さい。

FOMA PC設定ソフトを アンインストールする

・「FOMA PC設定ソフト」のアンインストールを行う場合は、必ずパソコンの管理者権限を持ったアカウントで行ってください。それ以外のアカウントでアンインストールを行うとエラーになります。パソコンの管理者権限の設定については、各パソコンメーカー、マイクロソフト社にお問い合わせください。

アンインストールを実行する前に

FOMA PC設定ソフトをアンインストールする前に、 FOMA用に変更されたパソコンの状態を元に戻す必要があります。

- 1.「W-TCP設定」を常駐させないようにする
 - パソコンのタスクトレイの 圏を右クリックして、ポップアップメニューから「常駐させない」をクリックします。
- 起動中の「FOMA PC設定ソフト」「W-TCP設定」 を終了させる

「FOMA PC設定ソフト」や「W-TCP設定」の起動中にアンインストールしようとすると、アンインストールの中断画面が表示されます。その場合は、[OK]をクリックしてそれぞれのプログラムを終了した後、アンインストールを行います。

アンインストールする

<例:Windows XPでアンインストールする場合>

- 1.「スタート」 ▶「コントロールパネル」 ▶「プログラムの追加と削除」を順にクリックする
- Windows 2000の場合

「スタート」 ▶ 「設定」 ▶ 「コントロールパネル」 ▶ 「アプリケーションの追加と削除」を順に クリックする

- 2. 「NTT DoCoMo FOMA PC設定ソフト」を選択 ▶ [変更と削除] をクリックする
- 訓除するプログラム名を確認 ▶ [はい] をクリックする

アンインストールが開始されます。



4. [OK] をクリックする

FOMA PC設定ソフトのアンインストールが終了します。

「W-TCP最適化」の解除

W-TCPが最適化されている場合は、次の画面が表示されます。アンインストールする場合は [はい] を クリックしてください。W-TCPの最適化は再起動後 に解除されます。



W-TCP設定

W-TCPの役割

「W-TCP設定」はFOMAネットワークでパケット通信を行う際に、TCP/IPの伝送能力を最適化するための「TCPパラメータ設定ツール」です。FOMA端末の通信性能を最大限に活用するには、このソフトウェアによる通信設定が必要です。

最適化の設定と解除

最適化の設定と解除を開始する前に、他のソフトウェアが稼動していないことをご確認ください。他のソフトウェアが稼動している場合は、ソフトウェアを終了させた後に最適化の設定と解除を開始してください。

データ诵信マニュアル

最適化の設定

<例: Windows XPの場合>

Windows XPの場合は、ダイヤルアップごとの最適化設定が可能です。

1. プログラムを起動する

■「FOMA PC設定ソフト」から操作する場合 FOMA PC設定ソフトの起動画面の [W-TCP設定] をクリックする



- タスクトレイから操作する場合 パソコンのタスクトレイの **※ をクリックする**
- 2. 次の操作を行う
- ■システム設定が最適化されていない場合 「W-TCP設定」画面で「384Kbps」を選択し、[最 適化を行う]をクリックする

「W-TCP設定(ダイヤルアップ)」画面が表示されます。最適化するダイヤルアップを選択して[実行]をクリックすると、システム設定、ダイヤルアップ設定それぞれの最適化が実行されます。システム設定の最適化は、画面表示に従ってパソ

システム設定の最適化は、画面表示に従ってパンコンを再起動した後、有効になります。

■システム設定が最適化されている場合

「W-TCP設定(ダイヤルアップ)」画面が表示されます。システム設定を変更する場合は「最適化」欄の設定を変更します。

システム設定の最適化は、画面表示に従ってパソコンを再起動した後、有効になります。

Windows 2000で最適化するには

Windows 2000の場合は、ダイヤルアップを一括して 最適化します。

「W-TCP設定」画面で「384Kbps」を選択し、[最適 化を行う] をクリックする

システム設定の最適化は、画面表示に従ってパソコンを再起動した後、有効になります。

・既にシステム設定が最適化されている場合は、最 適化を解除する画面が表示されます。

最適化の解除

<例:Windows XPの場合>

- 1. 「W-TCP設定 (ダイヤルアップ)」画面で最適化 を解除する接続先のチェックを外し、[システム 設定] をクリックする
- Windows 2000の場合

「W-TCP設定(ダイヤルアップ)画面で[システム設定]をクリックする

Windows 2000の場合は、ダイヤルアップの最適化を一括して解除します。

2. [最適化を解除する] をクリックする

画面表示に従ってパソコンを再起動した後、最 適化が解除されます。

接続先(APN)の設定

パケット通信の接続先(APN)を設定します。 接続先(APN)は10件まで設定でき、1~10の接続 先(APN)を管理する登録番号(cid)を付けます。

- ・設定する前にFOMA端末とパソコンが正しく接続されていることを確認してください。→P4
- 「FOMA PC設定ソフト」の起動画面で [接続先 (APN) 設定] をクリックする



- 2. FOMA端末設定取得画面で [OK] をクリックする パソコンに接続されたFOMA端末から接続先 (APN) 設定を取得します。
- 3. 接続先 (APN) の設定をする
 - FOMA端末が接続されていない場合は、画面が表示されません。



接続先 (APN) の追加・編集・削除

- ■接続先(APN)を追加する場合
 - 1. 「接続先 (APN) 設定」画面で [追加] をクリッ クする
- 登録済みの接続先(APN)を編集する場合
 - 1. 「接続先 (APN) 設定」画面で編集する接続先 (APN) を一覧から選択 ▶ [編集] をクリック する
- ■登録済みの接続先(APN)を削除する場合
 - 1. 「接続先(APN) 設定」画面で削除する接続先 (APN) を一覧から選択 ▶ [削除] をクリック する
 - ・登録番号 (cid) 3にお買い上げ時に登録されて いる接続先 (APN) の「moperanet」も削除さ れますので、ご注意ください。

ファイルへの保存

FOMA端末に登録された接続先(APN)設定のバックアップや、編集中の接続先(APN)設定の保存ができます。

1. 「接続先 (APN) 設定」画面で「ファイル」 ▶ 「上書き保存」 / 「名前を付けて保存」を順にクリックする

ファイルからの読み込み

パソコンに保存されている接続先(APN)設定の再編集や、FOMA端末に書き込みができます。

1. 「接続先 (APN) 設定」画面で「ファイル」 ▶
 「開く」を順にクリックする

FOMA端末への接続先(APN)情報の書き 込み

表示されている接続先(APN)設定をFOMA端末に 書き込むことができます。

- 1. 「接続先 (APN) 設定」画面で [FOMA端末へ設定を書き込む] をクリックする 「上書きの確認」画面が表示されます。
- 2. [はい] をクリックする

FOMA端末からの接続先(APN)情報の読 み込み

パソコンに接続されている本FOMA端末の接続先 (APN) 情報のみ読み込むことができます。

1. 「接続先 (APN) 設定」画面で「ファイル」 ►
 「FOMA端末からの設定を取得」を順にクリックする

「FOMA端末設定取得」画面が表示されます。

2. [OK] をクリックする

ダイヤルアップ作成機能

追加/編集された接続先(APN)からパケット通信 ダイヤルアップを作成して、FOMA端末へ書き込む ことができます。

「接続先(APN) 設定」画面で追加/編集された接続先(APN)を選択 ► [ダイヤルアップ作成]をクリックする

FOMA端末設定書き込み確認画面が表示されます。

2. [はい] をクリックする

FOMA端末へ接続先(APN)情報の書き込みが終了した後、[OK] をクリックすると「パケット通信用ダイヤルアップの作成」画面が表示されます。

- 任意の接続名を入力 ▶ 「アカウント・パスワード の設定」をクリックする
 - ・「mopera U」の場合は空欄でも接続できます。
- 4. ユーザー名、パスワードを入力 ▶ [OK] をクリックする

ダイヤルアップの作成が完了します。

- ・Windowsにログオンできるユーザーに対して使用 可能ユーザーを任意で選択します。
- ・ご利用のプロバイダよりIP情報、DNS情報が指示されている場合は、「パケット通信用ダイヤルアップの作成」画面で [詳細情報の設定] をクリックして、必要な情報を登録した後、[OK]をクリックします。

お知らせ

・接続先(APN)は、パソコンに接続されるFOMA端末に 登録される情報です。そのため、異なるFOMA端末をパ ソコンに接続した場合は、そのたびに接続先(APN) を登録する必要があります。

通信ポートを指定する

手動で通信設定を行うときなどのためにFOMA端末 に割り当てられるパソコンのCOMポートを指定できます。

- FOMA PC設定ソフトの起動画面で「メニュー」
 ▶ 「通信設定」を順にクリックする
- 2.「COMポート指定」を選択する



3.「COM」欄をクリック ▶ COMポート番号を選択▶ [OK] をクリックする

選択したCOMポートが設定されます。

・COMポートの確認方法は、P27を参照してくだ さい。

ダイヤルアップネットワークの設定

FOMA PC設定ソフトを使用しないパケット通信のダイヤルアップ接続の設定方法について説明します。

FOMA PC設定ソフトを使用しない場合の ダイヤルアップ設定の流れ

FOMA端末とパソコンが正しく接続されていることを確認 します。→P4

L601i通信設定ファイル(ドライバ)をインストールする→P5

COMポートを確認する

・Windows XPの場合→P28 ・Windows 2000の場合→P28

接続先(APN)を設定する→P29

ATコマンドを使用してその他の設定をする→P41

ダイヤルアップの設定をする

・Windows XPの場合→P31 ・Windows 2000の場合→P34
※設定内容の詳細については、プロバイダまたはネットワーク等・

※設定内容の詳細については、プロバイダまたはネットワーク管理者にお問い合わせください。

接続する→P39

COMポートを確認する

パケット通信の接続先(APN)の設定を行う場合、通信設定ファイルのインストール後に組み込まれた「FOMA L601i Modem」(モデム)のCOMポート番号を指定する必要があります。ここではCOMポート番号の確認方法について説明します。確認したCOMポートは接続先(APN)の設定(P29)で使用します。

・ドコモのインターネット接続サービス「mopera U」 をご利用になる場合は、接続先(APN)の設定が 不要なため、COMポートの確認は不要です。

接続先(APN)と登録番号(cid)について

パケット通信の接続には、通常の電話番号の代わりに接続先(APN)を使用します。

・接続先(APN)はパソコンからFOMA端末に登録します。1~10の登録番号(cid)を付けて登録し、その登録番号(cid)は接続先番号の一部として次のように使用されます。

<例:登録番号 (cid) が1の接続先番号>

*99***1#

 お買い上げ時、cid3には「mopera U」の接続先 (APN)「mopera.net」が登録されています。

Windows XPでCOMポートを確認する

- 「スタート」▶「コントロールパネル」を順にクリックする
- 2.「コントロールパネル」の「プリンタとその他の ハードウェア」 ▶ 「電話とモデムのオプション」 を順にクリックする
- 3.「所在地情報」画面が表示された場合は、「市外局番/エリアコード」を入力▶ [OK] をクリックする
- 4.「モデム」タブをクリックし、「FOMA L601i Modem」の「接続先」欄のCOM ポートを確認 ▶ [OK] をクリックする
 - ・表示される内容およびCOMポートの番号は、お 使いのパソコンによって異なります。



Windows 2000でCOMポートを確認する

- 1.「スタート」▶「設定」▶「コントロールパネル」 を順にクリックする
- 2.「コントロールパネル」の「電話とモデムのオプ ション」アイコンをダブルクリックする
- 3. 「所在地情報」画面が表示された場合は、「市外局番」を入力 ▶ [OK] をクリックする
- 4.「モデム」タブをクリックし、「FOMA L601i Modem」の「接続先」欄のCOMポートを確認▶ [OK] をクリックする
 - ・表示される内容およびCOMポートの番号は、お 使いのパソコンによって異なります。



データ诵信マニュアル

接続先(APN)を設定する

接続先(APN)を設定するには、ATコマンドを入力するための通信ソフトが必要です。ここではWindows標準添付の「ハイパーターミナル」を使った設定方法を説明します。

- ・設定前にFOMA端末がパソコンに正しく接続されていることを確認してください。→P4
- ・パケット通信を行う場合の接続先(APN)を設定 します。接続先(APN)は最大10件設定できます。
- 「mopera U」以外の接続先(APN)については、 プロバイダまたはネットワーク管理者にお問い合 わせください。
- P30の操作5以降、「ハイパーターミナル」で入力 したATコマンドが表示されないことがあります。 このようなときは、

ATE1

と入力すれば、以降に入力するATコマンドが表示されるようになります。

<例: Windows XPの設定方法>

1.「スタート」▶「すべてのプログラム」▶「アクセサリ」▶「通信」▶「ハイパーターミナル」を順にクリックする

ハイパーターミナルが起動します。

■ Windows 2000の場合

「スタート」▶ 「プログラム」▶ 「アクセサ リ」▶ 「通信」▶ 「ハイパーターミナル」を順 にクリックする

2. 「名前」欄に任意の名前を入力 ▶ [OK] をクリックする

ここでは例として「FOMA」と入力します。



- 3.「接続方法」欄をクリックしてFOMA端末に割り 当てられたCOMポート番号を選択 ▶ [OK] をク リックする
 - ・「COMポートを確認する」(P27)で確認した COMポートの番号を選択します。
- ■「FOMA L601i Modem」のCOMポートを選択できない場合 次の操作を行ってください。

- 1) [キャンセル] をクリックする 「接続の設定」画面が終了します。
- 2)「ファイル」をクリック ▶ 「プロパティ」を選択する
- 3)「FOMAのプロパティ」画面の「接続の設定」 タブの「接続方法」欄をクリック ▶ 「FOMA L601i Modem」を選択する
- 4)「国/地域番号と市外局番を使う」のチェックを外す
- 5) [OK] をクリックする
- 4. COMポートのプロパティ画面で [OK] をクリッ クする
- 5. 接続先 (APN) を入力 ▶ **→** を押す

AT+CGDCONT=⟨cid⟩,"IP","APN"の形式で入力します。⟨cid⟩と"APN"の部分には、それぞれ次の情報を任意で入力してください。"IP"はそのまま入力します。

入力後、「OK」と表示されれば、接続先(APN) の設定は完了です。

- ・〈cid〉…1、2、4~10までのうち任意の番号を入 力します。
 - ※ 既にcidが設定してある場合は設定が上書きされます のでご注意ください。
- "APN"…接続先(APN)を" "で囲んで入力します。

<**例**: cidの2にXXX.netというAPNを設定する場合> AT+CGDCONT=2."IP"."XXX.net"

6.「OK」と表示されたことを確認 ▶「ファイル」▶「ハイパーターミナルの終了」を順にクリックする

ハイパーターミナルが終了されます。

- ・接続の切断確認画面が表示される場合は、[はい]をクリックします。
- ・保存確認画面が表示されますが、保存する必要 はありません。

ATコマンドで接続先(APN) 設定をリセットするとき

指定したcid の接続先 (APN) をリセットするときは、 次のように入力します。

AT+CGDCONT=⟨cid⟩ ✓

ATコマンドで接続先(APN)設定を確認するとき

現在の設定内容を表示させるときは、次のように入 力します。

AT+CGDCONT?₽

ダイヤルアップの設定を行う

- <例:⟨cid⟩=3を使いドコモのインターネット接続サービス「mopera U」へ接続する場合>
- 「mopera U」以外のプロバイダに接続する場合の設 定内容については、プロバイダまたはネットワーク 管理者へお問い合わせください。

Windows XPでダイヤルアップの設定を行う

- 「スタート」▶「すべてのプログラム」▶「アクセサリ」▶「通信」▶「新しい接続ウィザード」を順にクリックする
- 2.「新しい接続ウィザード」画面で [次へ] をクリッ クする



- 3.「インターネットに接続する」を選択 ▶ [次へ] をクリックする
- 4.「接続を手動でセットアップする」を選択 ▶ [次へ] をクリックする
- 5.「ダイヤルアップモデムを使用して接続する」を 選択 ▶ [次へ] をクリックする
- 6.「デバイスの選択」画面が表示された場合は、「モデムーFOMA L601i Modem」を選択 ▶ [次へ] をクリックする
 - ・「デバイスの選択」画面は、複数のモデムがイン ストールされているときのみ表示されます。
- 7. 「ISP名」欄に任意の名前を入力 **▶** [次へ] をク リックする



8. 「雷話番号」欄に接続先の番号を入力 ▶ 「次へ] をクリックする

接続先の番号には、先頭に「186」または「184」 を付けないでください。なお、「mopera U」を ご利用いただく場合は、発信者番号の通知が必 要です。FOMA端末の「発信者番号通知設定」 を「通知する」に設定してください。(→FOMA I 601i 取扱説明書 P202)



- 接続の利用範囲を選択 ▶ 「次へ」をクリックする
 - ユーザーの選択を任意で行ってください。
 - ・OSの設定によってはこの画面が表示されない場 合があります。その場合は操作10に進みます。



10.「ユーザー名」「パスワード」「パスワードの確認 入力」の各欄に入力 ▶ 「次へ」をクリックする

「ユーザー名」「パスワード」「パスワードの確認 入力」の各欄にプロバイダまたはネットワーク 管理者から指定された設定を入力します。

「mopera U」に接続する場合は空欄でも接続できます。

しい強សウィザード	
インターネット アカウント信報 インターネット アカウントにサインインする	にはアカケント名とパスワードが必要です。
EP アカウント名もよびパスワードも入力 のアカウント名もたびパスワードを入力	わし、この情報を参考者がてから安全な場所に保管してください。(既存 しよった場合は、10°に関い合わせてください。)
2-4-80	
パスワード(型)	
パスワードの確認入力(g)	
▽このエンピュータからインターネットご	様成するときは、だれでもこのアカケント名およびパスワードを使用
□この様式を対定のインターネット様	BE490
	〈異る② 次へ② オヤンせル

- 11.[完了] をクリックする
- 12.「スタート」▶「すべてのプログラム」▶「アクセサリ」▶「通信」▶「ネットワーク接続」を順にクリックする
- 13. 作成したダイヤルアップのアイコンを選択 ► 「ファイル」 ► 「プロパティ」を順にクリックする



14.「全般」タブで設定を確認する

パソコンに2台以上のモデムが接続されている場合は、「接続方法」欄で「モデムーFOMA L601i Modem」のみにチェックが付いていることを確認します。(チェックが付いていない場合には、チェックします)

・「ダイヤル情報を使う」にチェックが付いていないことを確認します。(チェックが付いている場合は、チェックを外します)



15.「ネットワーク」タブをクリックし、各種設定を 行う

「呼び出すダイヤルアップサーバーの種類」欄は、「PPP:Windows 95/98/NT4/2000,Internet」を選択します。

「この接続は次の項目を使用します」欄は、「インターネットプロトコル(TCP/IP)」を選択します。

・「QoSパケットスケジューラ」は設定を変更で きません。



- 16. 「設定」 をクリックする
- 17. すべてのチェックを外し、「OK」をクリックする



18.「ネットワーク」タブ画面で「OK」をクリック する

Windows 2000でダイヤルアップの設定を行う

- 1. 「スタート」 ▶ 「プログラム」 ▶ 「アクセサリ」 ▶ 「通信」 ▶ 「ネットワークとダイヤルアップ 接続」を順にクリックする
- 2. 「ネットワークとダイヤルアップ接続」 画面で「新しい接続の作成」アイコン をダブルクリックする



- 3.「所在地情報」画面が表示された場合は、「市外局 番 | を入力 ▶ 「OK] をクリックする 「所在地情報」画面は操作2で「新しい接続の作成」 をはじめて起動したときのみ表示されます。 2回目以降はこの画面は表示されず、操作5の「ネッ トワークの接続ウィザード」画面が表示されます。
- 4. 「雷話とモデムのオプション」画面で「OK」をク リックする
- 5. 「ネットワークの接続ウィザード」画面で「次へ」 をクリックする



- 6. 「インターネットにダイヤルアップ接続する」を 選択 ▶ [次へ] をクリックする
- 7. 「インターネット接続を手動で設定するか、また はローカルエリアネットワーク(LAN) を使って接 続します」を選択 ▶ [次へ]をクリックする
- 8. 「電話回線とモデムを使ってインターネットに接続します」を選択 ▶ [次へ] をクリックする
- 9.「インターネットへの接続に使うモデムを選択する」欄に「FOMA L601i Modem」が表示されていることを確認▶「次へ」をクリックする
 - この画面は、複数のモデムがインストールされているときのみ表示されます。
 - 「FOMA L601i Modem」が表示されていない場合は、「インターネットへの接続に使うモデムを選択する」欄をクリックして「FOMA L601i Modem」を選択します。

10.「電話番号」欄に接続先の番号を入力 ▶ [詳細 設定] をクリックする

「市外局番とダイヤル情報を使う」のチェックを 外します。

・接続先の番号には、先頭に「186」または「184」を付けないでください。なお、「mopera U」をご利用いただく場合は、発信者番号の通知が必要です。FOMA端末の「発信者番号通知設定」を「通知する」に設定してください。(→FOMA L601取扱説明書 P202)



11.「接続」タブの各項目を画面例のように設定する「mopera U」以外のプロバイダに接続する場合、「接続の種類」「ログオンの手続き」の各欄にプロバイダまたはネットワーク管理者から指定された設定を入力します。

次のページへ続く



12.「アドレス」タブをクリックし、IPアドレスおよ びDNS (ドメインネームサービス) アドレスを画 面例のように設定 ▶ [OK] をクリックする

「mopera U」以外のプロバイダに接続する場合は、 「IPアドレス」「ISPによるDNS(ドメインネームサー ビス) アドレスの自動割り当て」の各欄にプロバ イダまたはネットワーク管理者から指定された設 定を入力します。



- 13.「インターネットアカウントの接続情報」画面で 「次へ」をクリックする
- 14.ユーザー名、パスワードを入力 ▶ 「次へ」をク リックする

「ユーザー名」「パスワード」の各欄にプロバイダ またはネットワーク管理者から指定された設定を 入力します。「mopera U」に接続する場合は空欄 でも接続できます。

空欄の場合、ユーザー名やパスワードの空白を確 認する画面が続けて表示されます。

各画面で「はい」をクリックします。



15.「接続名」欄に任意の名前を入力 ▶ [次へ] を クリックする



16.「いいえ」を選択 ▶ [次へ] をクリックする

17.[完了] をクリックする

「今すぐインターネットに接続するにはここを選び完了をクリックしてください」が表示される場合はチェックを外します。



18. 作成したダイヤルアップのアイコンを選択 ▶ 「ファ イル」▶ 「プロパティ」を順にクリックする



19.「全般」タブで設定を確認する

パソコンに2台以上モデムが接続されている場合 は、「接続の方法」欄で「モデム-FOMA L601i Modem」のみにチェックが付いていることを確認 します。(チェックが付いていない場合には、チェ ックします)

「ダイヤル情報を使う」にチェックが付いていない ことを確認します。(チェックが付いている場合は、 チェックを外します)



20.「ネットワーク」タブをクリックし、各種設定を 行う

「呼び出すダイヤルアップサーバーの種類」欄は、 「PPP: Windows 95/98/NT4/2000. Internet」を選択 します。

「チェックボックスがオンになっているコンポーネ ントはこの接続で使われます」欄は「インターネッ トプロトコル (TCP/IP)」のみをチェックします。



- 21. [設定] をクリックする
- 22. すべてのチェックを外し、[OK] をクリックする



23.「ネットワーク」タブの画面で [OK] をクリックする

ダイヤルアップ接続する

FOMA PC設定ソフトを使わずに、パケット通信のダイヤルアップ接続をする方法について説明します。

ダイヤルアップ接続の前にFOMA端末とパソコン が正しく接続されていることを確認してください。→P4

<例: Windows XPの場合>

- 1.「スタート」▶「すべてのプログラム」▶「アクセサリ」▶「通信」▶「ネットワーク接続」を順にクリックする
- 2. 接続先のアイコンをダブルクリックする

P31の操作7で設定したISP名のダイヤルアップの接続先アイコンを選択して「ネットワークタスク」 →「この接続を開始する」を順にクリックするか、または接続先のアイコンをダブルクリックします。



3. 内容を確認 ▶ [ダイヤル] をクリックする

接続中を示す画面が表示された後、接続の完了メッセージが表示され、ダイヤルアップ接続が完了します。

- ・「ユーザー名」「パスワード」の各欄にプロバイダまたはネットワーク管理者から指定された設定を入力します。「mopera U」に接続する場合は、「ユーザー名」「パスワード」の各欄は空欄でも接続できます。
- ・接続の完了メッセージが表示されない場合は、 接続先の設定を確認してください。

切断のしかた

インターネットブラウザを終了しただけでは、通信 回線が切断されない場合があります。次の操作で確 実に切断してください。

1. パソコンのタスクトレイのダイヤルアッ プアイコンをダブルクリックする



接続状態を示す画面が表示されます。

2. [切断] をクリックする 接続が切断されます。

お知らせ

パソコンに表示される通信速度は、実際の通信速度と は異なる場合があります。

ATコマンドについて

ATコマンドとは、パソコンでFOMA端末の機能の設定や変更を行うためのコマンド(命令)です。

ATコマンドの入力形式

ATコマンドの入力は、ハイパーターミナルなどの通信ソフトのターミナルモード画面で行います。

・ターミナルモードとは、パソコンで入力された文字が通信ポートに接続されている回線に送信されるモードのことを示します。

■入力例:

ATD:*99***1# ₽

■入力時の注意:

- ・必ず半角英数字で入力してください。
- ・ATコマンドを入力するときは、パラメータ(設 定用の数字や記号)も含めて1行*で入力してく ださい。
- ※:通信ソフトのターミナルモード画面では、最初の文字からを入力した直前の文字までを 1行とします。ATコマンドも含めて160文字まで入力できます。

ATコマンド一覧

- ・FOMA L601i Modemで使用できるATコマンドです。
- ・以下のコマンドは、入力可能ですが機能しない無効なコマンドです。 AT (ATのみ入力) ATP (パルス設定) ATT (トーン設定) ATS6 (ダイヤルするまでのポーズ 時間設定) ATS8(カンマダイヤルによるポーズ時間設定) ATS10(自動切断までの遅延時間設定)

ATコマンド	概要	パラメータ/説明	コマンド実行例
AT&C(n)	DTEへの回路CD信号の動作条件を	n=0: CD は常にON	AT&C1
	選択します。	n=1:CD は相手モデムのキャリアに応	OK
		じて変化する(初期値)	
AT&D(n)	DTEから受け取る回路ER信号がオ	n=0: ERの状態を無視する(常にONと	AT&D1
	ンまたはオフへ遷移したときの動	みなします)	OK
	作を選択します。	n=1: ERがONからOFFに変化すると、オ	
		ンラインコマンド状態になる	
		n=2:回線を切断しERがONからOFFに	
		変化すると、オフライン状態になる(初期	
		値)	
AT&F	すべてのレジスタを工場出荷時の	n=0のみ指定可能(省略可)	_
	設定値に戻します。通信中にこの		
	コマンドが入力された場合、回線		
	切断の処理が行われます。		

ATコマンド	概要	パラメータ/説明	コマンド実行例
AT+CGDCONT	パケット通信の接続先(APN)を設定	P51をご参照ください。	P51をご参照ください。
	します。		
AT+CGEQMIN	PPPパケット通信の接続確立時にネッ	AT+CGEQMIN=[パラメータ]	P52をご参照ください。
	トワーク側から通知されるQoS(サービ	→P51	
	ス品質)を許容するかどうか判定する	AT+CGEQMIN=?	
	基準値を登録します。	:設定可能な値のリストを表示する	
		AT+CGEQMIN?	
		:現在の設定値を表示する	
AT+CGEQREQ	PPPパケット通信の発信時にネットワー	AT+CGEQREQ=[パラメータ]	P53をご参照ください。
	ク側へ要求するQoS(サービス品質)	→P52	
	を設定します。	AT+CGEQREQ=?	
		:設定可能な値のリストを表示する	
		AT+CGEQREQ?	
		:現在の設定値を表示する	
AT+CGMR	FOMA端末のバージョンを表示します。	_	AT+CGMR
			L601i-AMSS6293.41-V10x-
			XXX-XX-XXXX-DCM-JP
			OK

ATコマンド	概要	パラメータ/説明	コマンド実行例
AT+CGREG=(n)	ネットワークへの登録状態を通知する	n=0: 通知なし(初期値)	AT+CGREG=1
	かどうかを設定します。ネットワークか	n=1:通知あり	OK
	ら応答される通知情報に応じて圏内	圏内/圏外が切り替わると通知する	(通知ありに設定した場合)
	または圏外を表示します。		
		AT+CGREG?:現在の状態を表示する	AT+CGREG?
			+CGREG: 1,0
		<リザルト>	OK
		+CGREG:\(n\),\(stat\)	(パケット通信圏外の場合)
		n:通知の有無の現在の設定値を表示	
		する	
		stat=0:パケット通信圏外	
		stat=1:パケット通信圏内	
		stat=4:不明	
		stat=5:パケット通信圏内(ローミング時)	
AT+CGSN	FOMA端末の製造番号を表示します。	_	AT+CGSN
			xxxxxxxxxxxxx
			OK

ATコマンド	概要	パラメータ/説明	コマンド実行例
AT+CMEE=(n)	FOMA端末のエラーレポートの有無を	n=0:通常のERROR リザルトを用いる(初	AT+CMEE=0
	設定します。	期値)	OK
		n=1:+CME ERROR:〈err〉リザルトコードを	
		使用し、〈err〉は数値を用いる	AT+CPIN="12345678","1234"
		n=2:+CME ERROR:〈err〉リザルトコードを	ERROR
		使用し、〈err〉は文字を用いる	
		AT+CMEE?:現在の設定値を表示する	AT+CMEE=1
			OK
		右記は誤ったPINロック解除コード、および	AT+CPIN="12345678","1234"
		PIN1/PIN2コードを入力した場合の表示	+CME ERROR: 16
		例です。	
			AT+CMEE=2
			OK
			AT+CPIN="12345678","1234"
			+CME ERROR : incorrect
			password

45 次のページへ続く

ATコマンド	概要	パラメータ/説明	コマンド実行例
AT+CNUM	FOMA端末の自局電話番号を表示し	<リザルト>	AT+CNUM
	ます。	+CNUM:, <number>,<type></type></number>	+CNUM:,"090XXXXXXXX",
		number: 自局電話番号	129
		type=129: 電話番号に「+」 (国際アク	OK
		セスコード)が含まない	
		type=145: 電話番号に「+」 (国際アク	
		セスコード)を含む	
AT+CPIN	FOMAカードの暗証番号を入力します。	PIN1/PIN2/PINロック解除コードを入力	AT+CPIN?
		します。	+CPIN: SIM PIN
		AT+CPIN=?	OK
		:PIN1/PIN2コードの状態を示します。	
		→P54	(PIN1/PIN2コードとして
			「1234」を入力)
			AT+CPIN="1234"
			OK
			(D) = 60770 - 1011 -
			(PINロック解除コードとして
			「12345678」、PIN1/PIN2⊐—
			ドとして「1234」を入力)
			AT+CPIN="12345678","1234"
			OK

ATコマンド	概要	パラメータ/説明	コマンド実行例
AT+CRC=(n)	着信時に拡張リザルトコードを使用す	n=0:使用しない(初期値)	AT+CRC=0
	るかどうかを設定します。	n=1: 使用する	OK
			AT+CRC?
		AT+CRC?:現在の設定値を表示する	+CRC:0
			OK
AT+CREG=(n)	圏内/圏外情報の表示に関するリザ	n=0: 通知なし(初期値)	AT+CREG=1
	ルト表示の有無を設定します。(パソコ	n=1: 通知あり	OK
	ンのOSによっては設定できない場合	圏内/圏外が切り替わると通知	(通知ありに設定)
	があります。)	する	
			AT+CREG?
		AT+CREG?:現在の状態を表示する	+CREG:1,0
			OK
		<リザルト>	(圏外の場合)
		+CREG:\langlen\langlestat\rangle	
		n:通知の有無の現在の設定値を表示	+CREG:1
		する	(圏外から圏内に移動した場
		stat=0:音声圏外	合)
		stat=1:音声圏内	
		stat=4:不明	
		stat=5 : 音声圏内(ローミング時)	

47 次のページへ続く

ATコマンド	概要	パラメータ/説明	コマンド実行例
AT+GMI	製造元名を表示します。	_	AT+GMI
			NTT DoCoMo
			OK
AT+GMM	FOMA端末の製品名を表示します。	_	AT+GMM
			FOMA L601i Modem
			OK
AT+GMR	FOMA端末のバージョンを表示します。	_	AT+GMR
			L601i-AMSS6293.41-V10x-
			XXX-XX-XXXX-DCM-JP
			OK
ATD	FOMA端末にパラメータ、ダイヤルパ	〈cid〉:1~10、+CGDCONTで設定した	ATD*99***3#
	ラメータの指定に従った自動発信処	APNを表す	CONNECT
	理を行います。		
		・cidを省略して「ATD*99***#」と入	
		カすると、自動的にcid1に登録されて	
		いるAPNに発信されます。	
ATE(n)	コマンドモードのときにDTEに対するエ	n=0: エコーバックなし	ATE1
	コーバックの有無を指定します。	n=1: エコーバックあり(初期値)	OK
ATH	パケット通信時に回線を切断します。	_	(パケット通信中)
			+++
			ATH
			NO CARRIER

ATコマンド	概要	パラメータ/説明	コマンド実行例
ATI(n)	認識コードを表示します。	n=0: 「NTT DoCoMo」を表示する	ATI0
		n=1:製品名を表示する	NTT DoCoMo
			OK
			ATI1
			FOMA L601i Modem
			OK
ATQ(n)	DTEへのリザルトコードを表示するか	n=0: 表示する(初期値)	ATQ0
	どうか設定します。	n=1:表示しない	OK
			ATQ1
			(このとき、「OK」は表示されない)
ATS3=⟨n⟩	キャリッジリターン(CR)キャラクタを設	n=13: 初期値(13のみ設定できます。)	ATS3=13
	定します。		OK
		ATS3?:現在の設定値を表示する	ATS3?
			013
			OK
ATS4=⟨n⟩	ラインフィード(LF)キャラクタを設定し	n=10:初期値(10のみ設定できます。)	ATS4=10
	ます。		OK
		ATS4?:現在の設定値を表示する	ATS4?
			010
			OK

次のページへ続く

ATコマンド	概要	パラメータ/説明	コマンド実行例
ATS5=(n)	バックスペース(BS)キャラクタを設定	n=8: 初期値(8 のみ設定できます。)	ATS5=8
	します。		OK
		ATS5?: 現在の設定値を表示する	ATS5?
			008
			OK
ATV(n)	すべてのリザルトコードの表示を数字	n=0:リザルトコードを数値で表示する	ATV1
	または英文字に設定します。	n=1:リザルトコードを文字で表示する	OK
		(初期値)	

ATコマンドの補足説明

■コマンド名:+CGDCONT

・概要

パケット発信時の接続先(APN)の設定を行います。

本コマンドは設定コマンドですが、&Fによるリセットは行われません。

・書式

+CGDCONT= [\langle cid \rangle [, "IP " [, "\langle APN \rangle"]]]

パラメータ説明 〈cid〉*:1~10〈APN〉*:任意

※: 〈cid〉は、FOMA 端末内に登録するパケット通信での接続先(APN)を管理する番号です。FOMA 端末では1~10が登録できます。なお〈cid〉=3にはmopera.netが初期値として登録されています。

〈APN〉は、接続先を示す接続先ごとの任意 の文字列です。

・コマンド実行例

abcというAPN名を登録する場合のコマンド (cid 2 に登録する場合) AT+CGDCONT=2,"IP","abc"

OK

ーパラメータを省略した場合の動作 AT+CGDCONT=⟨cid⟩

:指定された〈cid〉を初期値に設定します。 AT+CGDCONT=?

: 設定可能な値のリスト値を表示します。 AT+CGDCONT?

: 現在の設定を表示します。

■コマンド名:+CGEQMIN=「パラメータ]

・概要

パケット通信確立時にネットワーク側から通知されるQoS(サービス品質)を許容するかどうかの判定基準値を登録します。

本コマンドは設定コマンドですが、&Fによるリセットは行われません。

た書・

+CGEQMIN= [\langle cid \rangle [,\langle Maximum bitrate UL \rangle [,\langle Maximum bitrate DL \rangle]]

パラメータ説明

 $\langle \text{cid} \rangle^* : 1 \sim 10$

《Maximum bitrate UL》*: なし(初期値)または 64

〈Maximum bitrate DL〉*: なし(初期値)または 384

※: 〈cid〉は、FOMA端末内に登録するパケット 通信での接続先(APN)を管理する番号で す。FOMA端末では1~10が登録できます。 なお〈cid〉=3にはmopera.netが初期値として登録 されています。〈Maximum bitrate UL〉および 〈Maximum bitrate DL〉は、FOMA端末と基地局 間の上りおよび下り最低通信速度「kbps」の設 定です。なし(初期値)の場合はすべての速度 を許容しますが、64および384を設定した場合 はこれらの値以外での速度の接続は許容しない ため、パケット通信が接続できない場合があり ますのでご注意ください。

- ・コマンド実行例
 - (1) 上り/下りすべての速度を許容する場合の コマンド (cid が2の場合) AT+CGEQMIN=2 OK
 - (2) 上り64kbps/下り384kbpsの速度のみ許容 する場合のコマンド(cid が2の場合) AT+CGEQMIN=2,,64,384 OK
 - (3) 上り64kbps/下りはすべての速度を許容す る場合のコマンド(cidが2の場合) AT+CGEQMIN=2..64 OK
 - (4) 上りすべての速度/下り384kbpsの速度の み許容する場合のコマンド (cid が3の場合) AT+CGEQMIN=3...384 OK

- パラメータを省略した場合の動作 AT+CGEQMIN=〈cid〉: 指定された〈cid〉を初 期値に設定します。
- ■コマンド名:+CGEQREQ=「パラメータ]
 - 概要

パケット通信の発信時にネットワークへ要求す るQoS (サービス品質)を設定します。 本コマンドは設定コマンドですが、&Fによるリ セットは行われません。

- 步書· +CGEQREQ= [\langle cid \rangle [...\langle Maximumbitrate UL \rangle [.\(\lambda\) Maximum bitrateDL\\\]]]
- パラメータ説明 $\langle \text{cid} \rangle^* : 1 \sim 10$ 〈Maximum bitrate UL〉*: なし(初期値) または

64 〈Maximum bitrate DL〉*: なし(初期値) または 384

※:〈cid〉は、FOMA端末内に登録するパケッ ト通信での接続先 (APN) を管理する番号 です。FOMA端末では1~10が登録できま す。なお〈cid〉=3にはmopera.netが初期値と して登録されています。〈Maximum bitrate UL〉および〈Maximum bitrate DL〉は、FOMA 端末と基地局間の上りおよび下り最低通信 速度「kbps」の設定です。

なし(初期値)の場合はすべての速度を許容しますが、64および384を設定した場合はこれらの値以外での速度の接続は許容しないため、パケット通信が接続できない場合がありますのでご注意ください。

・コマンド実行例

上り64kbps /下り384kbps の速度で接続を要求 する場合のコマンド (cidが2の場合)

AT+CGEQREQ=2,,64,384

OK

ーパラメータを省略した場合の動作 AT+CGEQREQ=⟨cid⟩: 指定された⟨cid⟩を初期 値に設定します。

エラーレポート一覧

数字表示	文字表示	理由
15	SIM wrong	FOMAカード以外の SIM(NTTドコモ以 外のICカード)が挿 入されています。
16	incorrect password	パスワードが誤って います。
100	unknown	不明なエラーです。

リザルトコード

リザルトコード一覧

数字表示	文字表示	意 味
0	OK	正常に実行しました。
1	CONNECT	相手と接続しました。
2	RING	着信しています。
3	NO CARRER	回線が切断されました。
4	ERROR	コマンドを受け付け ることができませ ん。
6	NO DIALTONE	ダイヤルトーンが検 出できません。
7	BUSY	話中音検出中です。
8	NO ANSWER	接続完了(タイムアウト)

お知らせ

・ATV n コマンド (P50) がn=1に設定されている場合は 文字表示 (初期値)、n=0に設定されている場合は数字 表示でリザルトコードが表示されます。

AT+CPIN?のリザルトコード

	Burra o Jude	During of High
	PIN1の状態	PIN2の状態
入力待ち	+CPIN:SIM PIN	+CPIN:SIM PIN2
ロック解除コード 入力待ち (ロック状態)	+CPIN: SIM PUK	+CPIN: SIM PUK2
認証済み	+CPIN: READY	+CPIN: READY
不適切なコマンド	+CME ERROR:	+CME ERROR:
が入力された状態	Operation is not allowed	Operation is not allowed
コマンド誤入力	ERROR	ERROR